

# BA类回流防止器紧凑型自动补水组件



01333/17(中)

580型



## 功能

紧凑型补水组件包含：上下游截止阀、可检测过滤器、BA类低压区可检测型回流防止器以及自动补水阀。它安装在闭式供暖系统的补水管路上，通过自动补水，将系统压力稳定在设定值。根据欧盟法规EN1717规定，回流防止器可防止供暖系统中已污染的水回流到生活冷热水供水系统之中。该产品配备预制的紧凑型隔热保温壳，方便安装。

## 参考文件

-技术手册01322 580型回流防止器

## 产品范围

580010 型 BA 类回流防止器紧凑型自动补水组件

口径DN 15 (1/2")

## 技术特征

### 材质

#### 回流防止器

主体: 防脱锌铜合金 **CR** EN 1982 CC770S  
 止回阀: POM-EPDM  
 弹簧: 不锈钢EN 10270-3 (AISI 302)  
 膜片及密封: EPDM

#### 补水组件

阀体: 防脱锌铜合金 **CR** EN 1982 CC770S  
 阀盖: PA6G30  
 活塞阀杆: 防脱锌铜合金 **CR** EN 12164 CW724R  
 膜片及密封: NBR-EPDM

#### 截止球阀

阀体: 防脱锌铜合金 **CR** EN 1982 CC770S  
 球阀: 黄铜EN 12164 CW614N  
 水力密封: EPDM  
 手柄: PA6G30

#### 过滤器

主体: 不锈钢 EN 10088-2 (AISI 304L)  
 过滤网滤孔: 0.4 mm

#### 保温壳

材质: EPS  
 密度: 30 kg/m<sup>3</sup>

#### 性能

适用介质: 水  
 耐压: 10 bar  
 耐温: 65°C

## 回流防止器

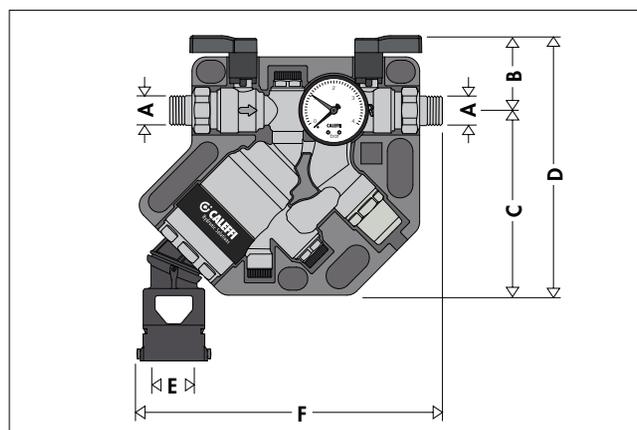
类型: B组, A类  
 认证: EN 12729  
 压力端口: 上、中、下

## 补水组件

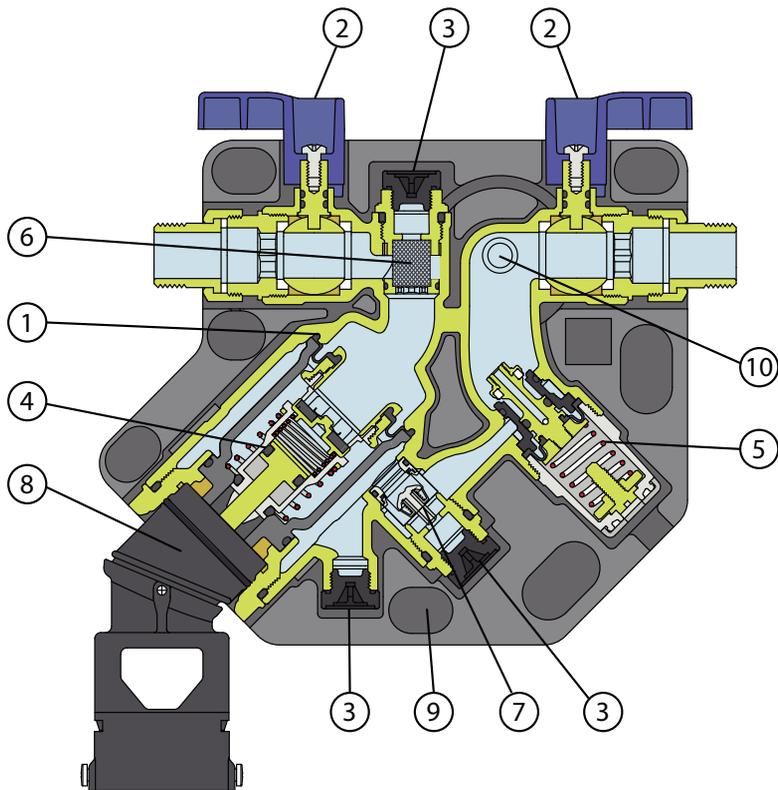
压力可调范围: 0.8~4 bar  
 出厂设置: 1.5 bar  
 压力表精度: ± 0.15 bar  
 压力表范围: 0~4 bar

接口: 1/2" M (EN 10226-1)

## 尺寸



编号	A	B	C	D	E	F	重量 (kg)
580010	1/2"	53	131	184	Ø40	220	1.8



## 元件名称

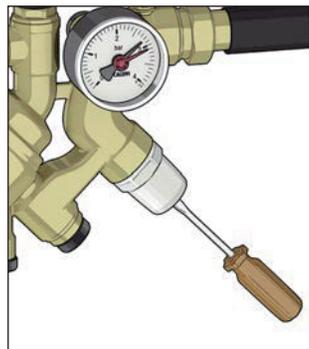
580 型补水组件包括：

1. 一体式紧凑型阀体
2. 2个截止阀
3. 3个压力检测口
4. BA类回流防止器阀芯 (EN 12729)
5. 补水组件阀芯 (减压阀) (EN 1567-W570-3)
6. 可检测/可更换的上游过滤器
7. 可检测/可更换的下游止回阀
8. 泄水漏斗
9. 保温壳
10. 两侧的压力表接口

## 特殊构造

### 自动补水组件

系统补水时可通过调整调节螺钉，设置系统的补水压力。可从压力表上读出实际压力值。阀芯包括膜片、阀座、阀杆，补偿活塞预先安装在阀盖上，活塞可抽取，方便检测、维修和保养。



### 防结垢材料

组件内的各个元件采用粘性率低的塑料材质。采用这种材质大大降低了导致系统运行不良的结垢的形成可能。

### 一体式阀芯和回流防止器膜片

一体式阀芯包括膜片、上游止回阀、泄水阀以及整个传动系统。当需要维修或保养时，无需其他辅助工具即可轻松取下阀芯。连接在阀芯上的膜片将上游区域和中游区域分开，还起到了两个区域之间水力密封的作用。因此，这两个区域间没有采用‘O’型圈密封。



### 下游止回阀

下游止回阀安装在补水组件之前，通过一个合适的螺母固定在基座上。如果需要维修或保养，只需拆下螺母和塞子即可。



### 截止阀、压力检测口和上游可检测过滤器

根据欧盟规定EN 806-5，截止阀和三个压力端口 (EN 12729) 可允许定期检查回流防止器和减压阀。

根据欧盟规定EN1717，上游可检测过滤器能保护回流防止器不受供水系统杂质的损害。



### 保温壳

补水组件配备保温壳，防止热量损失，同时避免热空气在表面形成冷凝。

### 紧凑性及适配多样性

补水组件的设计紧凑，外形小巧，方便安装，节省空间。本产品专为中小型系统设计。

因为其泄水漏斗可万向调节，所以该泄水组件不仅可以安装在水平管路上，还可以安装在水流方向自下而上的垂直管路上。

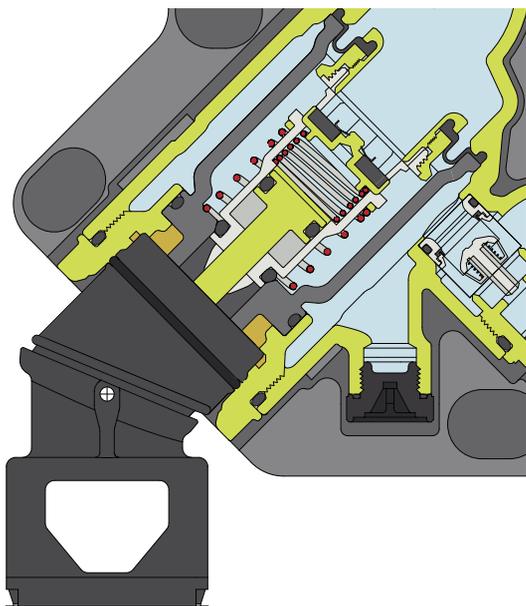
## BA类低压区域可检测型回流防止器

### 防腐蚀材质

由于回流防止器直接接触水流，所以其材质必须防腐蚀。因此，我们选用防脱锌合金、塑料以及不锈钢材质，以保证产品的性能。

### 易于维修保养

根据欧盟EN 806-5规定，在回流防止器正常使用寿命期间，应定期检查回流防止器的运转情况。因此，通过使用易于检查和替换的元件，无需将阀门从管路上拆除即可完成维修保养。



### 回流防止器符合欧盟法规

关于防止由于水回流造成污染的欧盟法规规定使用BA型水力回流防止器。

参考法规EN 1717:2000“防止供水系统内水污染，防止水回流造成污染的设备的一般要求”。

该项法规根据水质对人类健康的危害程度将供水系统内的水分五个类别。

**类别1:**由自来水供水公司提供可用于人类日常使用。

**类别2:**如类别1，水质不会危害人体健康，但水质可能由于温度、气味改变而变质。

**类别3:**含有有害物质，危害人体健康。

**类别4:**含有一种或多种有毒物质、剧毒物质、放射性物质、微生物或致癌物质。

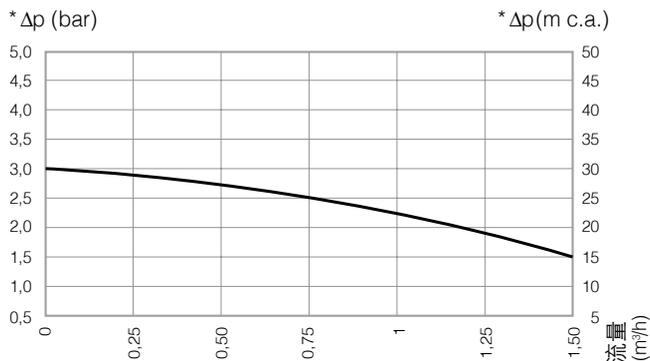
**类别5:**由于含有微生物或病毒，严重危害人体健康。

根据上述分类，供水系统中应安装合适的防回流产品。**BA型回流防止器用于防止上述类别1至4的水流回流造成的水质污染，而类别5必须使用分离的水罐以防污染。**

根据欧盟标准，表格“水质防护级别”中列举了一系列供给第4类水流的供水系统。

欧盟标准EN 12729“防止水回流造成饮用水污染的产品，B组A类低压区可控制回流防止器”说明了BA型低压区可控制回流防止器的功能、规格及机械特征。

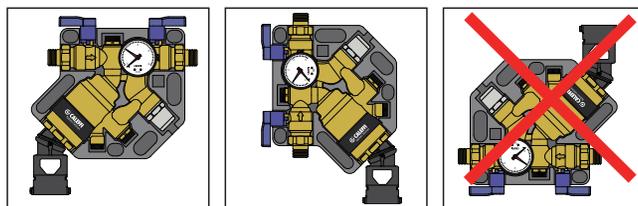
### 水力特征



补水流量1.5 m³/h • Δp 1.5 bar • 参考欧盟标准EN 1567  
\*下游系统补水压力。

### 安装

1.根据阀体箭头标注的水流方向，可水平或垂直安装补水组件。根据欧盟标准EN 1717，泄水漏斗必须连接到排水管路。



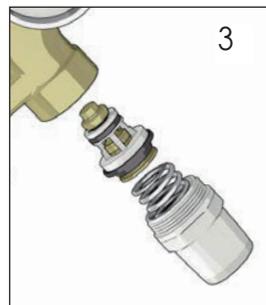
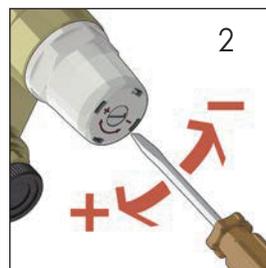
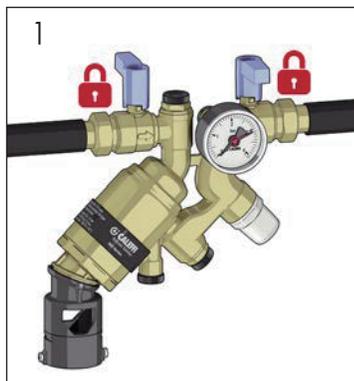
- 通常，补水组件压力不低于静压加0.3 bar。
- 补水时，补水组件自动调节压力达到设定值，无需手动调节。
- 系统补水完毕后，截止阀可关闭。再次开启阀门即可恢复自动补水，供水系统压力值逐渐恢复到设定值。

### 检查与维修

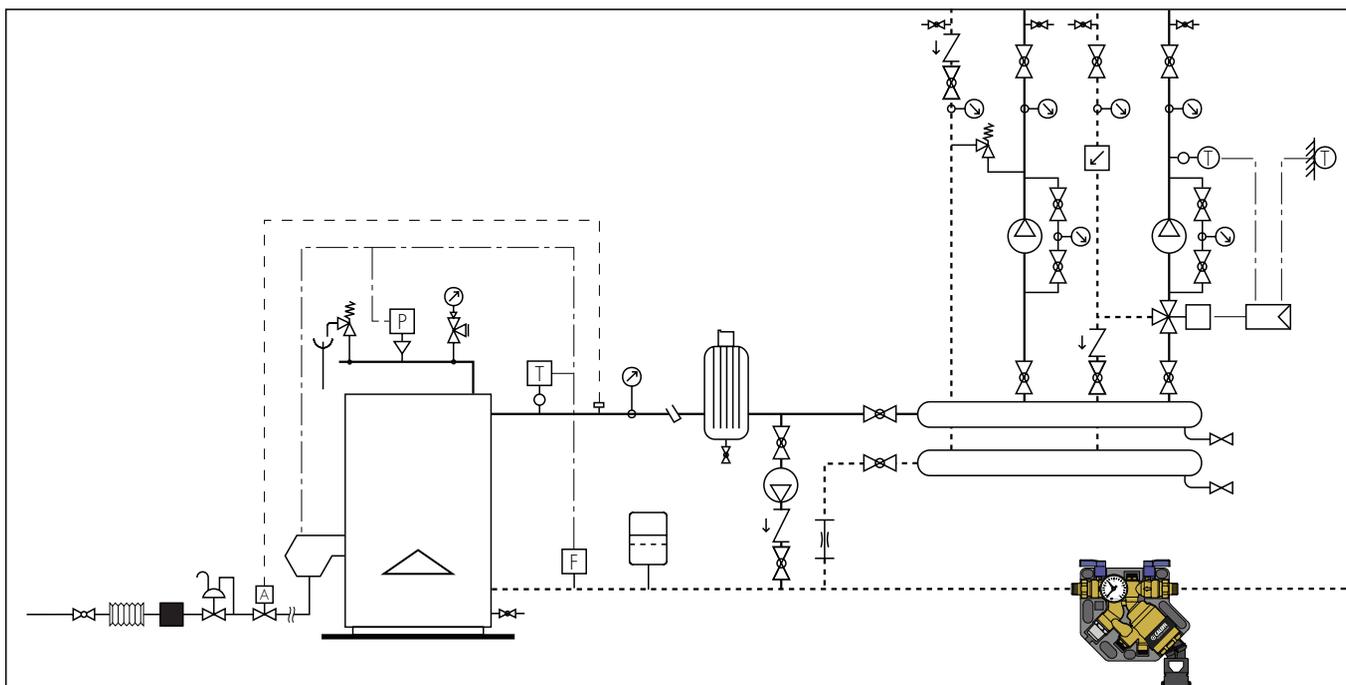
#### 补水组件

定期清洁、检查或替换阀芯，需要：

- 关闭上下游截止阀。
- 将减压阀阀盖上的调节旋钮沿逆时针方向旋转使调压弹簧完全松开。
- 抽取阀芯。
- 检查、清洁完阀体后，可再次安装组件，或更换阀芯。
- 重新调整、校准组件。



## 运用图示



	截止阀		循环泵		压力表球阀		燃气自动截止阀
	球阀		动态流量平衡阀		压力开关		减震接头
	止回球阀		流量计		压力检测口		测温孔
	温度表		温度传感器		燃气过滤器		安全阀
	压差旁通阀		温度开关		燃气调节阀		
	水流开关		气候补偿器		膨胀罐		
	区域阀				排气阀		

## 性能概述

### 580010型

BA类回流防止器紧凑型自动补水组件，接口1/2" M (ISO 10226-1)。耐温 65°C，耐压10 bar，适用介质：饮用水

该补水组件由下列元件组成：

- 低压区域可检测型回流防止器，BA型，符合EN 12729标准。阀体为防脱锌铜合金，膜片和密封为EPDM，不锈钢弹簧。通过固定环将泄水漏斗固定在泄水管上；
- 预调节补水组件。阀体、控制杆及可活动部分为防脱锌铜合金，阀盖为PA6G30，膜片和密封为NBR-EPDM。压力调节范围0.8~4 bar。压力表范围0~4 bar；
- 截止球阀为防脱锌铜合金，黄铜球阀，EPDM水力密封，PA6G30手柄；
- 上游过滤器滤网Ø 0.4 mm；
- EPS保温壳，密度30kg/m³。

我们保留对本产品样本内产品及技术数据随时更改的权利，恕不另行通知。请登陆[www.caleffi.cn](http://www.caleffi.cn)了解最新技术信息。



意大利卡莱菲公司北京办事处  
 地址：北京市北京经济技术开发区荣华南路1号院国锐广场A座1005 100176  
 电话：(010) 5637 0265 全国统一服务热线：400 089 0178  
[www.caleffi.cn](http://www.caleffi.cn) [info@caleffi.com.cn](mailto:info@caleffi.com.cn)  
 © Copyright 2025 Caleffi